

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KECEMERLANGAN DALAM PENCAPAIAN  
AKADEMIK PELAJAR-PELAJAR TAHUN EMPAT IJAZAH SARJANA MUDA  
TEKNOLOGI SERTA PENDIDIKAN (KEJURUTERAAN AWAM,  
ELEKTRIK,MEKANIKAL) DI FAKULTI PENDIDIKAN, UTM**

Asnul Dahar Bin Minghat & Anasyuhada Bt La'anain  
Fakulti Pendidikan  
Universiti Teknologi Malaysia

**Abstrak:** Kajian ini berbentuk deskriptif bertujuan untuk mengenalpasti faktor-faktor yang mempengaruhi kecemerlangan dalam pencapaian akademik pelajar-pelajar. Sampel kajian ini melibatkan 61 orang pelajar tahun empat yang mendapat anugerah Kepujian Dekan semester II sesi 2006/2007 yang mengikuti program Ijazah Sarjana Muda Teknologi serta Pendidikan (Kejuruteraan Awam/Elektrik/Mekanikal) di Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia. Aspek yang dikaji melibatkan empat perkara utama iaitu untuk mengenalpasti pilihan utama terhadap factor pensyarah, mengenalpasti pilihan utama terhadap factor cara belajar berkesan, mengenalpasti pilihan utama terhadap factor rakan, dan juga mengenalpasti pilihan utama terhadap factor pembaharuan standard penilaian pemarkahan (GRED BARU). Instrumen kajian yang dijalankan adalah menggunakan kaedah soal selidik. Nilai kebolehppercayaan item soal selidik ini adalah 0.837. Data yang diperolehi dianalisis dengan perisian SPSS ( *Statistical Package for the Social Science* ) Versi 12.0. Hasil analisis mengikut item diterjemahkan dalam bentuk frekuensi dan peratus. Hasil kajian menunjukkan factor pembaharuan standard penilaian pemarkahan (GRED BARU) adalah merupakan pilihan utama pelajar dalam mempengaruhi kecemerlangan dalam pencapaian akademik iaitu nilai min 2.74, diikuti dengan factor pensyarah dengan nilai min 2.65, pilihan ketiga pelajar pula adalah factor cara belajar berkesan dengan nilai min 2.53, dan akhir sekali pelajar telah memilih factor rakan sebagai pilihan dengan nilai min hanya 2.46. Beberapa cadangan telah dikemukakan dalam kajian bagi memungkinkan kajian lanjutan dijalankan.

**Abstract:** This research is in form of descriptive and to determine the factor-factor that influence the success of academic education among students. This sample research involves 61 forth year students whom got Dean List for semester II session 2006/2007 which is undergoing Bachelor of Technology and Education (Civil, Electrical and Mechanical) at Education Faculty, UTM. The aspect surveyed involves four main factor which is effective learning method, determine the main selection towards friends factor and development of main selection towards the advancement of new grading system. Questionnaire is used as the research instrument. The value of the questionnaire reliability is 0.837. Data obtained is analyzed by using SPSS version ( *Statistical Package for the Social Science* ) version 12.0. the outcome is presented in frequency and percentage form. The outcome of this research shows that the main selection which is choosen by students is the new groding system which influence their academic achievement with mean value of 2.74, followed by lecture factor with mean value of 2.65, and the third factor is effective learning method with mean value of 2.53 and finally students choosed friends factor with mean value of 2.46. Several suggestion have been presented in this research for further investigation in future.

*Katakunci:* pelajar, pencapaian akademik

## **Pengenalan**

Untuk mencapai kecemerlangan dalam akademik, terdapat beberapa faktor yang dapat dikaitkan. Setiap manusia mempunyai potensi untuk cemerlang dan berjaya dalam hidup masing-masing. Hal ini jelas apabila kita renung kembali ayatayat al-Quran bahawa manusia mampu memperoleh apa yang diusahakan

olehnya (al-Baqarah 2:286). Kecemerlangan ataupun kejayaan tidak datang bergolek. Tetapi terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi seseorang untuk mencapai kejayaan.

### **Pernyataan Masalah**

Seramai 1143 orang pelajar yang menerima anugerah Kepujian Dekan pada semester II sesi 2006/2007 berbanding hanya 275 orang pelajar sahaja pada semester I sesi 2006/2007. Sehubungan dengan itu, kajian ini dijalankan untuk mengkaji faktor yang mempengaruhi kecemerlangan dalam akademik pelajar-pelajar fakulti pendidikan tahun Empat Ijazah Sarjana Muda Teknologi serta Pendidikan (Mekanikal, Awam, dan Elektrik) iaitu samada faktor pensyarah, cara belajar yang berkesan, persekitaran pelajar ataupun perubahan standard penilaian pemarkahan.

### **Objektif Kajian**

Tujuan kajian ini dijalankan adalah untuk meninjau dan mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kecemerlangan dalam pencapaian akademik pelajar-pelajar fakulti pendidikan tahun Empat Ijazah Sarjana Muda Teknologi serta Pendidikan (Mekanikal, Awam, dan Elektrik). Jabatan Pendidikan Teknikal dan Kejuruteraan (PTK). Aspek-aspek yang akan dilihat dalam kajian secara khususnya adalah seperti :

- i. Mengenalpasti faktor pensyarah memainkan peranan dalam mempengaruhi kecemerlangan pencapaian akademik pelajar.
- ii. Mengenalpasti faktor cara belajar atau gaya belajar yang berkesan memainkan peranan dalam mempengaruhi kecemerlangan pencapaian akademik pelajar.
- iii. Mengenalpasti faktor rakan memainkan peranan dalam mempengaruhi kecemerlangan pencapaian akademik pelajar.
- iv. Mengenalpasti faktor perubahan standard penilaian pemarkahan memainkan peranan dalam mempengaruhi kecemerlangan pencapaian akademik pelajar.

### **Kepentingan Kajian**

Kajian ini diharapkan dapat membantu memberikan gambaran yang sebenar tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kecemerlangan dalam pencapaian akademik pelajar-pelajar fakulti pendidikan tahun Empat Ijazah Sarjana Muda Teknologi serta Pendidikan (Mekanikal, Awam, dan Elektrik). Pengkaji berharap hasil kajian ini dapat digunakan oleh pihak yang tertentu untuk membuat satu kesimpulan yang boleh membantu menampung jika terdapat apa-apa kekurangan dalam penyelidikan ini.

Pengkaji ingin menegaskan bahawa kajian yang dibuat mempunyai pelbagai kepentingan berdasarkan persoalan yang dikemukakan. Pengkaji juga menaruh harapan yang tinggi semoga hasil kajian yang bakal diperolehi akan memberi faedah yang besar kepada pihak-pihak yang berkenaan terutamanya pelajar-pelajar Universiti Teknologi Malaysia. Di antara kepentingannya:

### **Kepada pelajar-pelajar**

- Dapat meningkatkan taraf pencapaian akademik di dalam proses pembelajaran pelajar-pelajar.
- Dapat mengetahui faktor kecemerlangan dalam akademik.

## **Kepada Pensyarah**

- Dapat meningkatkan strategi pengajaran untuk meningkatkan tahap kecemerlangan pelajar dalam akademik.

## **Kepada Ibu bapa**

- Dapat menyumbang peranan dalam membantu pelajar mencapai kecemerlangan dalam akademik masing-masing.

## **Metodologi**

### **Tempat kajian**

Kajian ini dijalankan di Fakulti Pendidikan , Universiti Teknologi Malaysia, Skudai , Johor dan dijalankan ke atas pelajar-pelajar tahun empat yang memperoleh PNGK 3.5 ke atas iaitu pelajar-pelajar yang mendapat anugerah Kepujian Dekan pada semester II sesi 2006/2007 yang sedang mengikuti program Ijazah Sarjana Muda Teknologi Serta Pendidikan ( Kejuruteraan Awam, Elektrik dan Mekanikal), di Fakulti Pendidikan , Universiti Teknologi Malaysia.

### **Populasi dan sampel kajian**

Populasi kajian ini adalah terdiri daripada pelajar-pelajar tahun empat yang memperoleh PNGK 3.5 ke atas iaitu pelajar-pelajar yang mendapat anugerah Kepujian Dekan pada semester II sesi 2006/2007 yang sedang mengikuti program Ijazah Sarjana Muda Teknologi Serta Pendidikan ( Kejuruteraan Awam, Elektrik dan Mekanikal), di Fakulti Pendidikan , Universiti Teknologi Malaysia iaitu seramai 62 orang. Jumlah sampel sebenar adalah 62 orang. Tetapi dikurang menjadi 61 orang kerana seorang daripadanya merupakan pengkaji.

### **Instrumen kajian**

Kajian tinjauan ini dijalankan dengan menggunakan borang soal selidik bagi mendapatkan maklumat yang berkaitan dengan kajian ini. Soal selidik lebih praktikal dan berkesan digunakan kerana penggunaannya dapat meningkatkan ketepatan dan kebenaran gerakbalas yang diberikan oleh sampel. Ini adalah disebabkan ia tidak dipengaruhi oleh geraklaku penyelidik. Mereka bebas menyatakan pendapat sendiri untuk menjawab setiap item yang diberikan (Mohd. Majid, 1993).

Soal selidik digunakan sebagai instrumen dalam kajian ini. Soal selidik ini dibina sendiri oleh pengkaji dan pembinaan soal selidik ini dibina adalah berdasarkan kepada beberapa perkara yang telah dikemukakan oleh Wolf (dalam Megat Azizi, 2002), iaitu :-

- i) Responden dapat membaca dan memahami item-item dalam soal selidik dengan baik.
- ii) Responden mempunyai pengetahuan dan pengalaman yang mencukupi untuk menjawab item-item di dalam soal selidik.
- iii) Responden secara sukarela dan ikhlas menjawab soal selidik.

Soal selidik yang digunakan dalam kajian ini dibahagikan kepada dua bahagian iaitu bahagian A dan B. Bahagian A berkaitan dengan latar belakang sampel dan bahagian B pula mengandungi item-item yang berkaitan dengan faktor-faktor yang mempengaruhi kecemerlangan dalam pencapaian akademik pelajar. Dalam bahagian B, setiap item soal selidik menggunakan Skala Likert yang berbeza bagi menunjukkan darjah persetujuan sampel. Menurut Mohamad Najib (1999), subjek atau sampel dikehendaki

menandakan jawapan tentang sesuatu kenyataan berdasarkan satu skala dari ekstrem ke ekstrem yang lain. Sampel dikehendaki memberikan jawapan terhadap semua item-item yang dikemukakan.

### **Kajian rintis**

Tujuan utama kajian rintis dijalankan adalah bagi menentukan kebolehpercayaan dan kesahan instrumen. Ianya membolehkan pengkaji mengenalpasti kekurangan item soal selidik dan instrumen kajian dalam membuat beberapa perubahan supaya tidak menjejaskan hasil kajian Sprinthal (dalam Megat Azizi, 2002). Menurut Mohd Najib (2003), kajian rintis ialah satu aktiviti yang penting bagi setiap kajian tinjauan di mana selain daripada menentukan kesahan dan kebolehpercayaan instrumen, ia juga digunakan untuk menguji kaedah terbaik mentadbir instrumen, mengenal sampel dan kesesuaian kaedah analisis. Oleh sebab itu, bagi memastikan instrumen kajian yang digunakan mempunyai kesahan dan kebolehpercayaan, satu kajian rintis dijalankan sebelum kajian sebenar dilaksanakan.

### **Perbincangan**

#### **Perbincangan Bahagian A – Latar Belakang**

Walaupun kita sedia ketahui bahawa di UTM mempunyai ramai lelaki berbanding perempuan, tetapi jumlah bagi pelajar-pelajar yang mendapat anugerah Kepujian Dekan di Fakulti Pendidikan masih diterajui oleh pelajar-pelajar perempuan. Kebanyakan responden terdiri dari mereka yang berbangsa Melayu iaitu sebanyak 57 orang responden (93.4%). Majoriti responden mempunyai ibu atau bapa berpendidikan bertaraf sekolah menengah iaitu 27 orang responden (44.3%). Di ikuti oleh ibu atau bapa bertaraf pendidikan sekolah rendah iaitu 13 orang responden (21.3%).

#### **Perbincangan Bahagian B**

##### **Perbincangan Dapatan Persoalan 1 : Untuk mengenalpasti pilihan utama terhadap faktor pensyarah memainkan peranan dalam mempengaruhi kecemerlangan pencapaian akademik pelajar**

Di dalam bilik kelas pensyarah memainkan peranan agar proses pembelajaran berlaku seperti yang dirancang. Pengajaran yang berkesan ialah pembelajaran yang boleh menunjukkan perubahan tingkahlaku dan bukannya sekadar untuk menghabiskan sukatan pelajaran semata-mata. Pensyarah juga sepatutnya dapat membimbing untuk menggerakkan pelajar untuk belajar, membantu pelajar membina sikap yang positif, memperbaiki teknik mengajar dan memperbaiki diri terhadap mutu dan kualiti pengajarannya. Menurut Dunkin dan Biddle (1974), guru yang berkualiti adalah yang berkebolehan menyampaikan isi kandungan pelajaran dengan gaya yang sentiasa menarik dan berkesan. Hal ini kerana melalui proses pengajaran dan pembelajaran yang berkesan akan membawa kepada pengajaran yang berkualiti yang mana dapat memberikan impak kepada keputusan peperiksaan pelajar tersebut. Teknik-teknik yang bersesuaian adalah perlu untuk menjadikan sesuatu pengajaran agar tidak membosankan. Apabila keadaan yang membosankan dapat dielakkan, para pelajar dapat memberi sepenuh perhatian terhadap pengajaran pensyarah. Teknik-teknik yang di maksudkan adalah seperti nada suara yang berubah-ubah, lawak jenaka atau cara penyampaian isi pengajaran seseorang pensyarah itu. Ini bertepatan dengan data yang diperolehi iaitu seramai 51 orang responden bersetuju bahawa pensyarah mereka mempunyai pelbagai teknik untuk menyampaikan ilmu pengetahuan dalam sesi pengajaran iaitu pada item no 4.

Untuk meningkatkan prestasi kecemerlangan pencapaian akademik pelajar, pengkaji berpendapat bahawa peningkatan ini dipengaruhi oleh sumbangan yang telah diberikan oleh pensyarah-pensyarah. Pensyarah yang berjaya dalam membentuk watak dan keperibadian yang mulia berasaskan ciri-ciri keguruan yang unggul adalah pensyarah-pensyarah yang akan menjayakan wawasan negara.

Daripada dapatan kajian yang telah dibuat terhadap pelajar-pelajar tahun empat Ijazah Sarjana Muda Teknologi serta Pendidikan (Kejuruteraan Awam, Elektrik dan Mekanikal) di Fakulti Pendidikan menunjukkan bahawa factor pensyarah memainkan peranan dalam mempengaruhi kecemerlangan akademik pelajar-pelajar. Faktor ini berada pada tahap sederhana dengan nilai min 2.65

**Perbincangan Dapatan Persoalan 2 : Untuk mengenalpasti pilihan utama terhadap faktor cara belajar yang berkesan memainkan peranan dalam mempengaruhi kecemerlangan pencapaian akademik pelajar.**

Bagi faktor cara belajar yang berkesan, nilai min yang diperolehi ialah 2.53. Nilai ini berada pada tahap kesederhanaan. Ini mungkin kerana setiap pelajar mempunyai cara belajar yang berbeza-beza. Kebanyakan hasil kajian menyatakan bahawa cara belajar berkait rapat dengan faktor tertentu seperti bahan yang dipelajari, masa, pengetahuan serta matlamat yang ingin dicapai. Oleh sebab itu, dapat dilihat bahawa setiap pelajar mempunyai faktor-faktor yang tertentu yang dapat membezakan cara belajar berkesan antara mereka.

Teknik belajar ialah cara tertentu yang dapat melipatgandakan keberkesanan pembelajaran. Mengikut Siti Hawa (1987), teknik belajar adalah penting. Kajian beliau mendapati ramai pelajar tidak dapat bimbingan tentang teknik belajar yang berkesan seperti penggunaan masa, membaca dan mencatat nota, mengadakan rundingcara dan masalah menghadapi peperiksaan. Walaupun ilmu mengenai kaedah pembelajaran berkesan memang sudah lama wujud, malangnya tidak ramai pelajar yang mengetahuinya. Ramai pelajar belajar mengikut cara yang diamalkan melalui percubaan dan pengalaman. Ada juga yang mencuba hasil daripada pemerhatian dari rakan-rakan yang mempunyai prestasi akademik yang tinggi. Walaubagaimanapun, masih terdapat pelajar berkebolehan paling tinggi sekalipun jarang menyedari dan mengetahui cara pembelajaran berkesan tanpa bantuan.

Setengah individu belajar dengan lebih baik sekiranya berada dalam keadaan yang tertekan manakala setengah individu akan berputus asa dalam keadaan tersebut. Sebaliknya, ada pula yang belajar dengan berkesan dengan keadaan yang relaks dan tenang. Seterusnya, ada pelajar yang gemar belajar dalam kumpulan manakala ada yang belajar lebih berkesan secara berseorangan (Rashidi & Abdul Razak, 1995). Kesemua huraian tersebut menunjukkan bahawa personaliti seseorang banyak mempengaruhi cara belajar seseorang. Sebagai contoh, seseorang pelajar yang bersifat berdikari akan belajar dengan lebih berkesan melalui teknik dapatan atau penemuan. Pelajar-pelajar yang mempunyai personaliti sebegini lebih cenderung untuk menyelesaikan masalah sendiri iaitu dengan melakukan latihan atau melakukan amali dan kajian. Mereka yang berpersonaliti begini tidak gemar akan cara belajar melalui pembacaan. Hal ini dapat dibuktikan melalui data yang diperolehi melalui item no 10 iaitu seramai 38 responden lebih gemar mengulangkaji pelajaran dengan membuat latihan. Ini menunjukkan mereka memiliki personaliti yang lebih cenderung untuk menyelesaikan masalah. Ini merupakan salah satu daripada cara belajar yang berkesan. Personaliti seseorang juga dapat mencerminkan cara belajar berkesan seseorang.

Daripada dapatan kajian yang telah dibuat terhadap pelajar-pelajar tahun empat Ijazah Sarjana Muda Teknologi serta Pendidikan (Kejuruteraan Awam, Elektrik dan Mekanikal) di Fakulti Pendidikan menunjukkan bahawa faktor cara belajar yang berkesan memainkan peranan dalam mempengaruhi kecemerlangan akademik pelajar-pelajar. Faktor ini berada pada tahap sederhana dengan nilai min 2.53.

**Perbincangan Dapatan Persoalan 3 : Untuk mengenalpasti pilihan utama terhadap faktor rakan memainkan peranan dalam mempengaruhi kecemerlangan pencapaian akademik pelajar**

Pelajar-pelajar akan mudah terpengaruh dengan rakan-rakan sebaya dalam menentukan pencapaian mereka dalam pelajaran. Rakan sebaya juga merupakan faktor yang mendorong pelajar untuk mewujudkan daya saing sesama mereka. Dalam sesebuah organisasi yang kumpulan majoritinya terdiri

dari pelajar bijak akan mewujudkan daya saing yang lebih kuat dan begitu dengan keadaan sebaliknya. Ini dapat ditunjukkan melalui item no 18. Sebanyak 52 orang responden bersetuju bahawa suasana daya saing yang kuat dapat meningkatkan pencapaian akademik mereka. Hal ini kerana mereka akan saling pengaruh-mempengaruhi serta memberikan dorongan kepada rakan-rakan yang lain untuk terus berusaha bersamasama untuk berjaya.

Pada kebiasaannya pelajar akan menjadi baik dan berjaya apabila mereka bersahabat dengan rakan yang baik dan rajin. Jika mereka bersahabat dengan rakan yang tidak bermoral maka mereka turut gagal mengekalkan kejayaan yang dicapai sebelumnya ( Sulaiman, 1996 ). Ini bermaksud seseorang pelajar yang mempunyai kecemerlangan dalam bidang akademik akan menjadi sebaliknya jika berkawan dengan rakan-rakan yang mempunyai sikap yang malas dan tidak suka kepada sesuatu kejayaan dalam bidang akademik. Hal ini kerana seseorang rakan itu dapat mempengaruhi rakan yang lain untuk mengikuti jejaknya. Ini dapat disokong melalui item no 21 iaitu seramai 36 orang responden bersetuju bahawa mereka cenderung untuk mengikuti jejak langkah rakan mereka dalam bidang akademik.

Daripada dapatan kajian yang telah dibuat terhadap pelajar-pelajar tahun empat Ijazah Sarjana Muda Teknologi serta Pendidikan (Kejuruteraan Awam, Elektrik dan Mekanikal) di Fakulti Pendidikan menunjukkan bahawa faktor rakan memainkan peranan dalam mempengaruhi kecemerlangan akademik pelajar-pelajar. Faktor ini berada pada tahap sederhana dengan nilai min 2.46.

**Perbincangan Dapatan Persoalan 4 : Untuk mengenalpasti pilihan utama terhadap faktor perubahan standard penilaian pemarkahan memainkan peranan dalam mempengaruhi kecemerlangan pencapaian akademik pelajar.**

Dapat dilihat pada data yang diperolehi, 57 orang pelajar bersetuju bahawa pembaharuan standard penilaian pemarkahan sedikit sebanyak mempengaruhi peningkatan *CGPA* mereka iaitu pada item no 30. Hal ini kerana mungkin sebelum ini sistem penilaian di UTM adalah terlalu tinggi dan tidak sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan semasa. Selain itu juga sistem penilaian yang dahulu mungkin terlalu tinggi sehinggakan pelajar-pelajar tidak dapat menunjukkan persembahan yang terbaik dari segi akademik. Ini bersesuaian dengan kata-kata Shariff Omar dan Aziz, 1997 menilai merupakan satu tata cara yang sistematik di mana hasilnya nanti melibatkan satu 'judgement' atau pertimbangan dan kesilapan menilai boleh memberi kesan negatif kepada individu atau bahan yang di nilai.

Selain daripada dapat memberi penilaian yang sesuai, pembaharuan standard penilaian pemarkahan ini juga dapat meningkatkan motivasi kepada pelajar-pelajar UTM. Ini dapat dilihat apabila nilai mata gred telah diturun menyebabkan pelajar merasakan lebih mudah untuk mendapatkan prestasi akademik yang tinggi. Pernyataan ini dapat dibuktikan dengan data yang diperolehi pada item no 28 iaitu seramai 55 orang responden bersetuju bahawa pembaharuan standard penilaian pemarkahan akan dapat memberi satu motivasi kepada mereka untuk terus berusaha. Ramai penyelidik berpendapat bahawa motivasi untuk belajar adalah sesuatu yang hakiki tetapi pengwujudan ganjaran juga merupakan faktor penting bagi merangsang ramai pelajar untuk belajar. Menurut Ebel, dalam Mazlan (2002), bagi majoriti pelajar, motivasi untuk belajar ialah kerana adanya ujian dan lain-lain faktor tertentu.

Daripada dapatan kajian yang telah dibuat terhadap pelajar-pelajar tahun empat Ijazah Sarjana Muda Teknologi serta Pendidikan (Kejuruteraan Awam, Elektrik dan Mekanikal) di Fakulti Pendidikan menunjukkan bahawa factor perubahan standard penilaian pemarkahan memainkan peranan dalam mempengaruhi kecemerlangan akademik pelajar-pelajar. Faktor ini berada pada tahap sederhana dengan nilai min 2.74.

## Rumusan

Dapat kita simpulkan bahawa pelajar merupakan generasi pewaris yang bakal menentukan halatuju wawasan negara pada masa mendatang. Untuk memikul tanggungjawab ini maka generasi pada hari ini seharusnya menimba seberapa ilmu yang mungkin sebagai menghadapi cabaran-cabaran yang bakal ditempuhi nanti sebagai suatu persiapan awal.

Masalah pembelajaran di setiap fakulti seharusnya dapat ditangani demi untuk melahirkan generasi yang berteknologi dan bermutu. Oleh yang demikian kita seharusnya menjalankan kajian-kajian yang berkaitan demi untuk sama-sama meningkatkan lagi kualiti pengeluaran negara suatu hari kelak. Dari kajian tersebut perlu dibuat beberapa perubahan untuk menjanjikan keputusan yang cemerlang.

## Rujukan

Sharifah Alwiyah Alsagof (1983). *"Psikologi Pendidikan."* Kuala Lumpur: Heinemann (Malaysia).

Sharifah Alawiyah Alsagoff ( 1987 ). *" Psikologi Pendidikan II "*. Kuala Lumpur : Longman Sdn. Bhd.

Rose. (1970). *" Faktor yang mempengaruhi Pencapaian Mata Pelajaran LukisanGeometri SMV. Kulim Kedah Dan SMV. Kangar Perlis. Satu KajianPerbandingan "* UTM Skudai Johor : PSM.

Nazariah Hassan. (1993). *" Kertas Kerja: "Pengajaran Yang Berkesan Bukannya Bergantung Kepada Gerak Hati Atau Instusi Tetapi Merupakan Usaha Yang Dirancang."* Pahang . Unit Kurikulum J.P.N Pahang.

Abdul Raof dan T. Subahan.(1991). *" Isu-Isu Latihan Mengajar "* Petaling Jaya:Fajar Bakti.

Atan Long (1988). *" Psikologi Pembelajaran."* Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.

Ee Ah Meng. (1996). *" Murid dan Proses Pembelajaran Asas Pendidikan."* Edisi Ke.2 Fajar Bakti. Sdn.Bhd.

Atan Long. (1979). *" Fikiran Tentang Pendidikan."* Kuala Lumpur: Dewan Bahasa Dan Pustaka.